DOCUMENTATION TECHNIQUE

ARMOIRES GAMME PRO

FOSTER FRANCE SA.
BP 246 – ERAGNY S/OISE
95615 CERGY PONTOISE

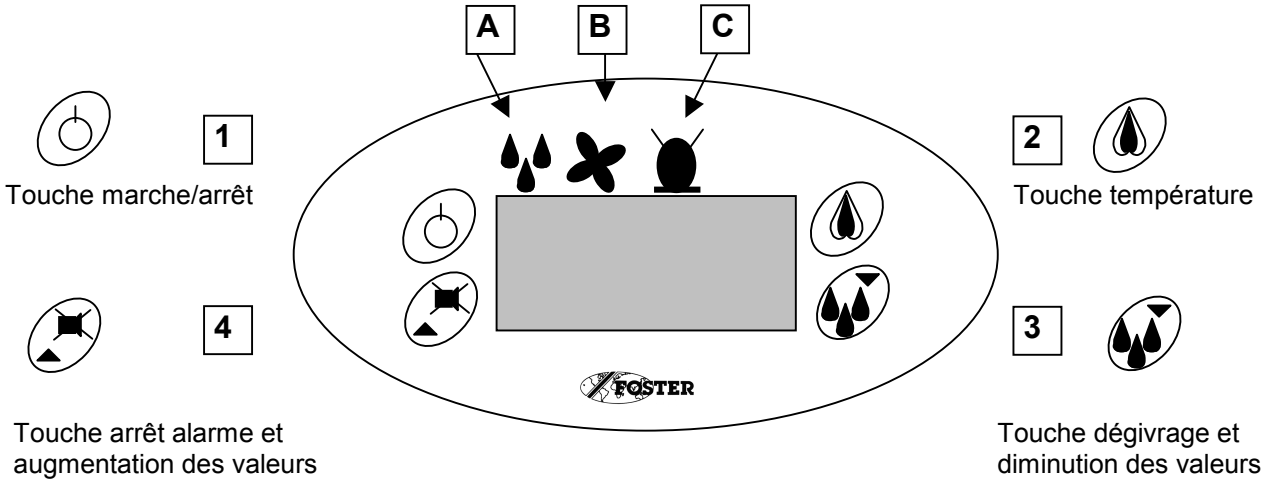
Tel . 01.34.30.22.22
Fax. 01.30.37.68.74
E-mail : rlebeulze@fosterfrance.com
Contact : Mr Régis Lebeulze

TABLE DES MATIERES

2.0 Mode d'emploi du régulateur standard 3
2.1 Le régulateur standard (FSC) 3
2.1.1 Description 3
2.1.2 FSC entrée / sortie 4
2.1.3 Utilisation normale 4
2.1.4 Dégivrage 4
2.2. Réglages du régulateur 6
2.3. Fonctions utilisateur 6
2.3.1 Mettre l'appareil en "stand-by" 6
2.3.2. Mettre l'appareil en service 6
2.3.3. Vérifier la plage de température (point de consigne bas) 6
2.3.4. Vérifier la température de l'évaporateur (si sonde connectée) 6
2.4. Réglage d'utilisateur 7
2.4.1 Elévation du point consigne bas 7
2.4.2. Abaisser la température minimum 7
2.4.3. Enclencher un dégivrage manuellement 7
2.5 Réglage des paramètres 7
2.6. Choix du modèle 7
2.7 Ajustement des paramètres 8
2.8 Alarmes et avertissements 9
2.8.1 Alarme haute température 9
2.8.2 Alarme basse température 9
2.8.3 Alarme porte ouverte 10
2.8.4 Avertissement encrassement du condenseur 10
2.8.5 Défaut de sonde d'air 10
2.8.6 Défaut de sonde de l'évaporateur 10
2.9 Définitions des paramètres 11

2.0 MODE D'EMPLOI DU REGULATEUR STANDARD

2.1 Le régulateur standard (FSC)



2.1.1 Description

Le régulateur standard (FSC) est d'une forme particulière avec une façade biseautée et recouverte d'une membrane. La fonction principale est de maintenir dans le meuble la température pré-déterminée et d'enclencher automatiquement un dégivrage si demandé. Les paramètres peuvent être réglés pour assurer une flexibilité optimale du meuble.
Le régulateur est l'interface entre l'homme et la machine. Sur tous les modèles (Premier et Pro), il est assemblé au boîtier de régulation par deux câbles en nappe. Il contient toutes les informations nécessaires pour le fonctionnement des appareils (armoires, meubles bas). La plage de température est réglable (voir chapitre "sélection des modèles"). Pour ajuster aux conditions locales, il est possible de faire des modifications (voir chapitre " paramètres").

L'afficheur se compose de trois LED, chacun avec un point décimal. La LED est capable d'afficher tous les chiffres numériques et quelques caractères alphabétiques pour garantir un affichage de température claire et pour assister la programmation des paramètres du modèle ou spécifique. Le point décimal de chaque caractère indique le fonctionnement du compresseur, de la ventilation de l'évaporateur et du dégivrage.

La façade du régulateur est recouverte d'une membrane étanche (IP54). Cette membrane recouvre toutes les touches que peuvent être utilisées seule ou conjointement pour changer les paramètres, acquitter des alarmes, choisir des variantes au modèle ou ajuster des paramètres.

Une "réplique" du régulateur FSC est également disponible sous la référence 00-55479 (RDU). Cet afficheur donne la possibilité d'observer la température interne à distance. Il peut être appliqué conjointement avec le régulateur FSC mais conçu à l'origine pour le report d'informations sur le régulateur Premier (FPC) l'affichage pourra être légèrement différent de l'afficheur principal FSC.
Il n'est pas possible de programmer le RDU; il informe seulement de la température.

2.1.2 FSC entrée / sortie

Les touches à la façade représentent les entrées du régulateur.

Les deux câbles en nappe pour assembler le régulateur au boîtier de régulation, la LED d 'afficheur et un buzzer pour les alarmes représentent les sorties.

Toutes les autres entrées et sorties sont assemblées au boîtier de régulation.

2.1.3 Utilisation normale

Une fois l'appareil raccordé à la source d'énergie le régulateur affichera " – " (un tiret au centre) pendant trois secondes. Le régulateur procède à un auto-test. Puis, il affichera la température mesurée sur la sonde d'air No 1. Si la température mesurée ne correspond pas à la plage de température programmée, le régulateur enclenchera la production de froid.
La température de l'évaporateur mesurée par la sonde No 2 peut être regardée temporairement en appuyant sur la touche 3 (cette possibilité ne s'applique qu'au modèles munis d'une sonde d'évaporateur). Quand la touche est relâchée, la température de l'air s'affiche à nouveau.

Si le régulateur est débranché, l'appareil cesse sa fonction. Quand l'appareil est raccordé de nouveau à la source d'énergie, le régulateur reprend le service. Si le régulateur est mis en "stand-by" quand l'appareil est débranché, il retourne en "stand by" lors du raccordement.

2.1.4 Dégivrage

Le dégivrage est enclenché automatiquement selon le cycle pré-déterminé ou, il peut être enclenché manuellement. Le nombre des dégivrages pendant 24 h dépend du paramètre P08. Ce paramètre est propre à chaque type d'appareil. Il peut varier de 0 à 24 fois par jour. L'horloge s'arrête si le régulateur est mis en "stand by" et retombe à 0 quand il est relancé.

Dépendant du modèle et de son application, les modes de dégivrage varient en type (gaz chaud, électrique ou arrêt de cycle) et en durée. Le type de dégivrage est pré-déterminé par le paramètre P07. Le type à choisir dépend du produit réfrigéré particulier; en général, les types sont les suivants:

Si P07 est mis à "00", un dégivrage arrêt de cycle s'enclenche. Au début, le ventilateur de l'évaporateur continue à tourner (même si les portes sont ouvertes) et le groupe s'arrête. La durée du dégivrage est déterminée par le paramètre P11 (Defrost Termination Time). Au cas où une sonde

d'évaporateur serait connectée, le dégivrage s'arrêterait dès que la température atteint la plage déterminée par le paramètre P10, ou que le temps s'est écoulé selon paramètre P11.

Pour les dégivrages "arrêt de cycle", dès que le temps ou la température sont atteints, le dégivrage est terminé et le groupe redémarrera (si P12 = 0).

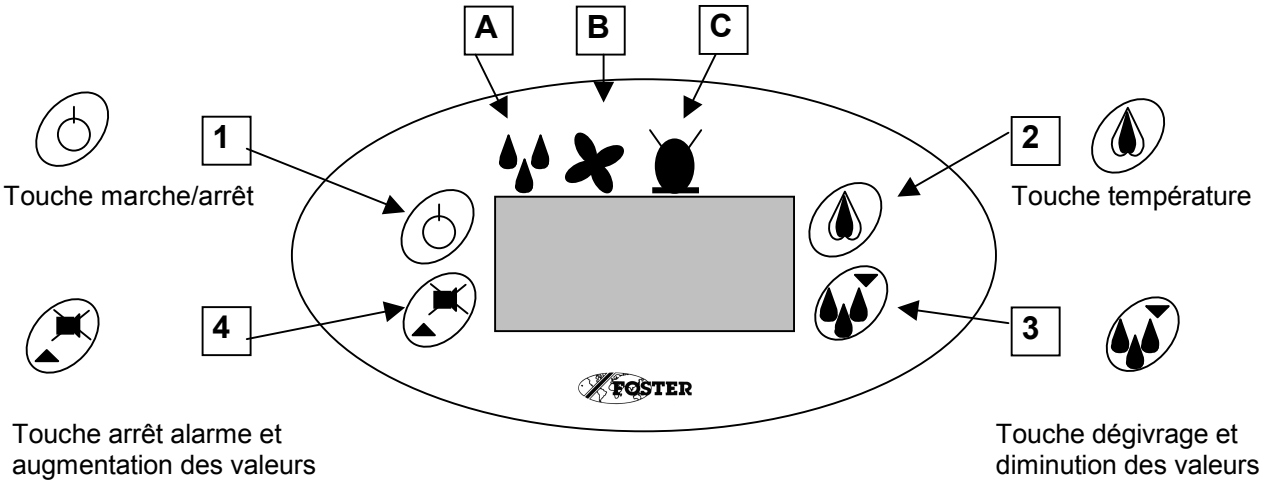
Si P07 est mis à "01", un dégivrage électrique aura lieu. Au début, seulement le relais est alimenté en conséquence, le groupe et la ventilation s'arrêteront. De nouveau, la durée du dégivrage est déterminée par le paramètre P11 (Defrost Termination Time). Au cas où une sonde d'évaporateur serait connectée, le dégivrage s'arrêterait dès que la température atteint la plage déterminée par le paramètre P10, ou que le temps s'est écoulé selon paramètre P11.

Si P07 est mis à "02", un dégivrage gaz chaud aura lieu. Les relais dégivrage et groupes restent alimentés , mais la ventilation évaporateur s'arrête. De nouveau, la durée du dégivrage est déterminée par le paramètre P11 (Defrost Termination Time). Au cas où une sonde d'évaporateur serait connectée, le dégivrage s'arrêterait dès que la température atteint la plage déterminée par le paramètre P10, ou que le temps s'est écoulé selon paramètre P11.
Après un dégivrage (n'importe quel type) une période d'égouttage aura lieu. Pendant cette phase, les relais ne sont pas alimentés. Ceci permet à l'eau de s'écouler avant le redémarrage. La durée de cette période est variable et est déterminée par le paramètre P12. La température de l'évaporateur s'abaisse. Durant cette période, seul le groupe est alimenté. Une fois la température atteinte, la ventilation redémarre (sauf interrupteur de porte en fonction, si connecté).
La durée de cette période se monte à 3 minutes pour tous les modèles, mais au cas ou une sonde serait connectée, le ventilateur de l'évaporateur redémarrera aussitôt la température de l'air atteinte, même si les 3 minutes ne se sont pas écoulées. Cette température est pré-déterminée par le paramètre P13.

Pendant les phases de dégivrages l'afficheur indique soit "ddd" soit la température de l'air. Cet affichage est déterminé par le paramètre P09. Si P09 est mis à "00", la température de l'air s'affiche. Si P09 est mis à "02", "ddd" s'affiche pendant toute la durée du dégivrage jusqu'au redémarrage de la ventilation. Temps d'égouttage + 3 minutes pour les modèles sans sonde d'évaporateur ou, température retard ventilation (P13) pour les modèles munis d'une sonde. Puis, la température s'affiche de nouveau.

Si nécessaire, le dégivrage peut être enclenché manuellement (voir chapitre "Utilisateur"), mais la procédure et l'affichage ne diffèrent pas d'un dégivrage automatique. Au cas où un dégivrage manuel serait enclenché, la minuterie pour le dégivrage automatique retombe à 0.

2.2. Réglages du régulateur



Fonctionnalité des touches

1		Touche marche /mise en veille
2		Touche température
3		Touche dégivrage et diminution des valeurs
4		Touche arrêt alarme et augmentation des valeurs

Fonctionnalité des voyants

A		Voyant de dégivrage
B		Voyant de ventilation évaporateur
C		Voyant fonctionnement compresseur

2.3. Fonctions utilisateur

2.3.1 Mettre l'appareil en "stand-by"

Appuyer sur la touche 1, toutes les sorties relais tombent, "---" s'affiche

2.3.2. Mettre l'appareil en service

Appuyer sur la touche 1, la température de l'air s'affiche et l'appareil entre en fonctionnement

2.3.3. Vérifier la plage de température (point de consigne bas)

Appuyer sur la touche 2, le point de consigne s'affiche temporairement

2.3.4. Vérifier la température de l'évaporateur (si sonde connectée)

Appuyer sur la touche 3, la température de l'évaporateur s'affiche temporairement

2.4. Réglage d'utilisateur

2.4.1 Elévation du point consigne bas

Appuyer et maintenir la touche 2

Appuyer sur la touche 4 jusqu'à ce que la température désirée s'affiche

Relâcher les deux touches

2.4.2. Abaisser la température minimum

Appuyer et maintenir la touche 2

Appuyer sur la touche 3 jusqu'à ce que la température désirée s'affiche

Relâcher les deux touches

2.4.3. Enclencher un dégivrage manuellement

Appuyer et maintenir la touche 3

Appuyer sur la touche 1, un dégivrage s'enclenche (avec les mêmes paramètres qu'un dégivrage automatique)

2.5 Réglage des paramètres

Le FSC offre deux types de paramètres: Le réglage des modèles et les modifications des paramètres individuels

Il y a sept plages de température pré-déterminées: température positive (Ht), température négative (Lt), température viande (Mt), température liaison froide, (Ct), température vin (Wt), température poisson (Ft), maintien en température (+80)C)(Hot).

Les ajustements individuels des paramètres permettent de modifier les paramètres pré-déterminés et les ajuster aux besoins particuliers. En pièce détachée, les régulateurs sont réglés par défaut en température positive.

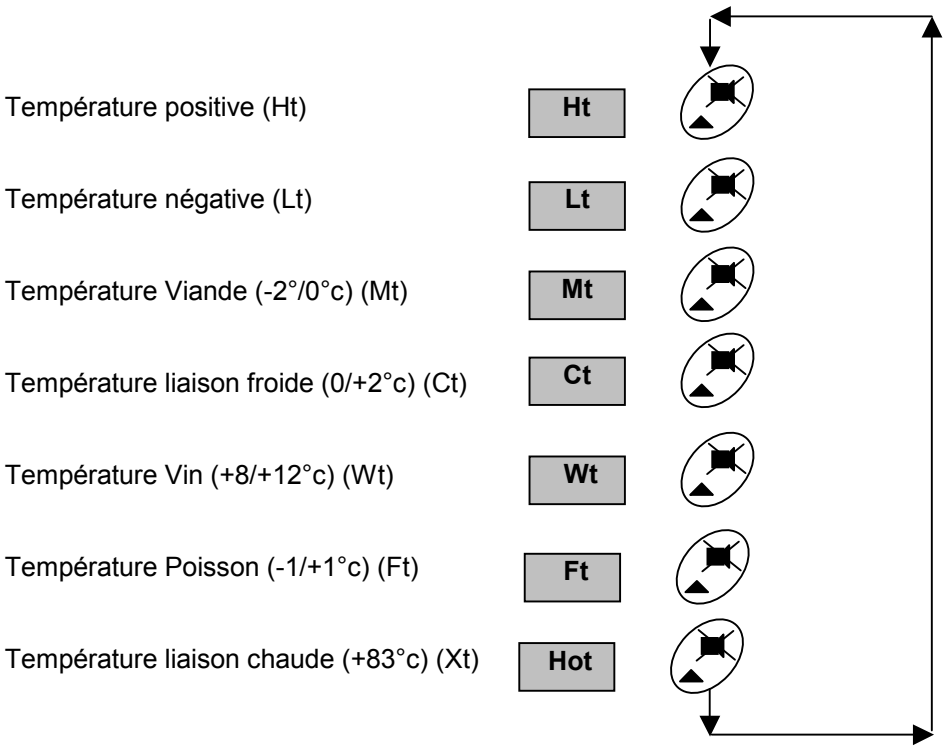
2.6. Choix du modèle

Mettre le régulateur en "Stand-by" (en appuyant sur la touche 1 et la relâchant).

Appuyer et maintenir la touche 3, appuyer sur la touche 1 et relâcher les deux.

Le modèle actif s'affiche. Sans intervention pendant 30 secondes; le régulateur retourne en "stand-by" sans avoir enregistré les modifications.

Pour changer le modèle, appuyer et relâcher la touche 4. A chaque impulsion, l'affichage du modèle change. Pour enregistrer et quitter appuyer sur la touche 1.



Note: Lors d'une modification de modèle, les ajustements spécifiques qui auraient été réglés auparavant seront perdus et le régulateur fonctionnera avec les réglages par défaut.

2.7 Ajustement des paramètres

Mettre le régulateur en "stand-by"

Appuyer et maintenir la touche 2, puis appuyer sur la touche 1 et relâcher les deux.

Le régulateur affiche le paramètre pendant 30 secondes et puis retourne en "stand-by" sans enregistrer de changement.

Pour choisir le numéro du paramètre qui doit être changé, appuyer sur la touche 4 pour monter ou 3 pour descendre. Pour ajuster le paramètre désiré, appuyer et maintenir la touche 2. La valeur actuelle s'affiche et peut être ajustée en utilisant les touches 3 et 4. Après l'ajustement, relâcher la touche 2 pour enregistrer la nouvelle valeur et le prochain paramètre s'affiche.

Tous les paramètres peuvent être ajustés de cette manière. Pour quitter l'ajustement des paramètres, appuyer sur la touche 1. Le régulateur retourne en "stand-by".

Sans intervention pendant 30 secondes, le régulateur retourne en "stand-by" sans avoir enregistré les modifications.

2.8 Alarmes et avertissements

2.8.1 Alarme haute température

Une alarme haute température s'enclenche si la température de l'air mesurée par la sonde 1 augmente au-dessus de la température pré-définie par la somme des valeurs suivantes:
paramètre 3 (point de consigne, modifiable par l'utilisateur), paramètre 4 (différentiel), paramètre 6 (différentiel de déclenchement) et dure pour le temps pré-défini par paramètres P17. En cas d'une alarme haute température, le régulateur affiche alternativement "**nnn**" et la température de l'air. L'alarme sonore s'enclenche et peut être arrêtée pendant une heure en appuyant sur la touche 4. L'alarme s'annulera automatiquement dès le retour de l'appareil dans les plages de température pré-définies. Le paramètre 16 est une valeur différentielle. Cela signifie que pour un point de consigne réglé à 1°C avec un différentiel de 3°C et un différentiel de déclenchement de 4°C (16), l'alarme s'enclenchera lorsque la température de l'air atteindra +8°C (une fois le temps de retard, P15 écoulé). Si le point de consigne est augmenté à +3°C, sans autre changement, l'alarme s'enclenchera à +10°C.
L'objectif du paramètre P17 ("Alarm Delay") est d'éviter des pseudo-alarmes qui pourraient avoir lieu à cause de la mise en marche initiale, d'un arrêt, d'un changement de la charge ou d'un dégivrage. S'il n'y avait pas un retard d'alarme, elle s'enclencherait avant que le meuble ait la possibilité de s'adapter au changement de conditions. Une alarme haute température est surtout causée par une introduction d'une charge trop chaude, un équipement de réfrigération défectueux ou une porte ouverte (si aucun interrupteur est connecté aux portes). Si un interrupteur est connecté aux portes, l'alarme de portes ouvertes s'enclenche en général avant l'alarme haute température. Si la porte reste ouverte assez longtemps pour créer une alarme haute température, elle n'affichera pas et ne pourra pas être effacée tant que l'alarme porte ouverte ne sera pas annulée. L'alarme n'est pas active pendant les périodes de dégivrage.

2.8.2 Alarme basse température

Une alarme basse température s'enclenche si la température de l'air mesurée par la sonde No1 s'abaisse au-dessous du point consigne + le différentiel P15, et après que le temps pré-défini par le paramètre P17 (retard d'alarme) soit écoulé. Au cas d'une alarme basse température, le régulateur affiche alternativement "**uuu**" et la température de l'air. L'alarme sonore s'enclenche et peut être arrêtée pendant une heure en appuyant sur la touche 4. L'alarme s'annulera automatiquement dès le retour de l'appareil dans les plages de température pré-définies. Le paramètre 16 est une valeur différentielle. Cela signifie que pour un point de consigne réglé à 1°C avec un différentiel de 3°C et un différentiel de déclenchement de 4°C (P16), l'alarme s'enclenchera lorsque la température de l'air atteindra -4°C (une fois le temps de retard, P15, s'est écoulé). Si le point de consigne est augmenté à +3°C, sans autre changement, l'alarme s'enclenchera à -1°C.
L'objectif du paramètre P17 ("Alarm Delay") est d'éviter des pseudo-alarmes qui pourraient avoir lieu à cause de la mise en marche initiale, d'un arrêt, d'un changement de la charge ou d'un dégivrage. S'il n'y avait pas un retard d'alarme, elle s'enclencherait avant que l'appareil ait la possibilité de s'adapter au

changement de conditions. Une alarme basse température est surtout causée par un équipement défectueux.

2.8.3 Alarme porte ouverte

Cette alarme est seulement opérationnelle si le paramètre P18 est réglé sur "01". Lorsque la porte est ouverte l'interrupteur règle ouvre le contact. L'alimentation de la ventilation de l'évaporateur est interrompue et le ventilateur s'arrête. Le groupe continue de fonctionner pour une durée égale au paramètre 19, puis l'ensemble s'arrête. Un retard au déclenchement de l'alarme est réglable sur le paramètre P20. L'alarme retentit une fois le temps des paramètres P19 et P20 s'est écoulé et le régulateur affiche alternativement "ooo" et la température de l'air. Elle peut être arrêtée temporairement en appuyant sur la touche 4 et peut être annulée en fermant la porte. L'appareil démarrera dès que les portes seront fermées.

2.8.4 Avertissement encrassement du condenseur

Cet avertissement est seulement opérationnel si la valeur du paramètre P25 est réglée sur "01" ou plus. La valeur de ce paramètre indique la durée en semaine de fonctionnement. L'horloge est désactivée lorsque l'appareil n'est pas en fonction. Au terme de la durée pré-définie, l'alarme s'enclenchera. Le régulateur affiche alternativement "ccc" et la température interne. L'alarme sonore peut être arrêtée en appuyant sur la touche 4 mais l'avertissement visuel continuera à clignoter jusqu'au moment où l'appareil est mis en stand-by. Cette manipulation annule automatiquement l'avertissement et remet à zéro l'horloge.

2.8.5 Défaut de sonde d'air

En cas de défaut de la sonde d'air, l'afficheur indiquera "PF1". L'alarme sonore s'enclenchera et peut être arrêtée en appuyant sur la touche 4. L'appareil maintiendra la valeur définie au paramètre P05 (cycle minimum) sans afficher la température.
Les dégivrages auront lieu néanmoins. L'alarme persiste jusqu'à ce que la sonde défectueuse soit remplacée. Dès le remplacement de la sonde, le régulateur affichera de nouveau la température et l'appareil fonctionnent selon les paramètres enregistrés. Même si ce défaut ne représente pas un problème grave, il est accompagné d'une alarme sonore. Aucun retard au déclenchement de l'alarme est possible.

2.8.6 Défaut de sonde de l'évaporateur

En cas de défaut de la sonde de l'évaporateur, l'afficheur indiquera alternativement " PF2 " et la température de l'air. La température de l'évaporateur ne s'affiche pas. Cet avertissement n'est actif que le paramètre P06 est réglé sur "01". La durée des dégivrages n'est déterminée que par le paramètre P11. L'alarme persiste jusqu'à ce que la sonde défectueuse soit remplacée. Dès le remplacement de la sonde, la température de l'évaporateur peut être observée en appuyant sur la touche 3. Les dégivrages déterminés par la température sont de nouveau opérationnels. Aucun retard au déclenchement de l'alarme est possible.

2.9 Définitions des paramètres

P01 Point de consigne bas (°C)
Le seuil bas de la température est ajusté dans les "fonctions utilisateur"
Il peut s'écarter du standard du modèle sélectionné au maximum de –20°C

P02 Point de consigne haut (°C)
Le seuil haut de la température est ajusté dans les "fonctions utilisateur"
Il peut s'écarter du standard du modèle sélectionné au maximum de +20°C

P03 Point de consigne standard (°C)
Valeur par défaut de la température de l'air à atteindre avant que le groupe s'arrête. La valeur dépend du modèle sélectionné

P04 Différentiel (°K)
Différentiel de la température avec le point de consigne qui permet le redémarrage des appareils.
De –01 à –15: utilisé pour le maintien en température (+80°C)
00: coupe les sorties thermostat, groupe, l'appareil ne fonctionne pas
de 01 à 15: utilisé pour les appareils de réfrigération

P05 Secours
Le groupe fonctionne par cycle de 10 min. lorsque P05 est réglé sur 06, le groupe fonctionnera 6 min et s'arrêtera 4 min. Ce paramètre n'est actif qu'en cas de défaut de sonde ("PF1"). Réglé sur 10, le groupe fonctionnera constamment (en cas de défaut)

P06 Sonde de l'évaporateur
Indique si une sonde de l'évaporateur est connectée
"00" = sonde ne pas connectée "01" = sonde connectée

P07 Type de dégivrage
Déterminé le type de dégivrage
"00" = arrêt de cycle "01" = dégivrage électrique "02" = dégivrage gaz chaud

P08 Nombre de dégivrages par jour
Valeur entre 0 et 24

P09 Affichage pendant le dégivrage
"00" = température de l'air
"01" = "ddd" jusqu'à ce que la température de l'air s'abaisse au-dessus du point consigne + différentiel
"02" = "ddd" jusqu'à ce que la ventilation de l'évaporateur redémarre (soit après le temps d'égouttage défini par P12 + 3 minutes pour les modèles non munis d'une sonde d'évaporateur, soit la température retard ventilation (P13) atteinte pour les modèles munis d'une sonde d'évaporateur)

P10 Température fin de dégivrage (°C)
Actif uniquement lorsque sonde d'évaporateur est raccordée.

P11 Durée du dégivrage (min)

Ce paramètre détermine la durée du dégivrage. Pour les modèles non munis d'une sonde d'évaporateur, la durée du dégivrage ne peut être déterminée que par ce paramètre.

P12 Durée de la période d'égouttage (min)

Après un dégivrage, cette période permet à l'eau de s'écouler avant le redémarrage du groupe

"00" = aucune période d'égouttage "01" – "15" = durée de l'égouttage en min

P13 Température retard ventilation (°C)

Pour les modèles munis d'une sonde (P06=01), température de l'évaporateur à atteindre avant que la ventilation redémarre (de –10°C à +10°C).

P14 Régulation de la ventilation

Ce paramètre détermine le mode de la ventilation de l'évaporateur. Réglé sur "01", la ventilation fonctionnera en même temps que les cycles du compresseur. Cela permet d'augmenter l'hygrométrie.

"00" = fonctionnement constant sauf ouverture de porte

"01" = fonctionnement en phase avec le compresseur

P15 Différentiel de l'alarme basse température (°C)

Température à laquelle l'alarme s'enclenchera (après la période de retard), pour avertir d'une température trop basse. Cette valeur étant un différentiel, elle bougera automatiquement lors d'un réglage du point de consigne. (Contrôler ces 2 paramètres en même temps)

Point de consigne - P15 = température d'alarme

De 0°C à –15°C (une valeur de 0 supprime l'alarme)

P16 Différentiel de l'alarme haute température (°C)

Température à laquelle l'alarme s'enclenchera (après la période de retard), pour avertir d'une température trop haute. Cette valeur étant un différentiel, elle bougera automatiquement lors d'un réglage du point de consigne. (Contrôler ces 2 paramètres en même temps)

Point de consigne + P4 + P16 = température d'alarme

De 0°C à 15°C (une valeur de 0 supprime l'alarme)

P17 Délai de l'alarme de température (min)

Détermine le temps avant que l'alarme soit enclenchée.

"00" = alarme immédiate "01" – "90" = délai en min

P18 Interrupteur de porte

"00" = aucun interrupteur connecté "01" = interrupteur connecté

P19 Arrêt porte ouverte (min)

Période avant que le groupe ne s'arrête au cas où les portes seraient ouvertes

"00" = arrêt du groupe immédiat "01" – "90" = délai en min

P20 Délai alarme porte ouverte (min)

Retard au déclenchement de l'alarme porte ouverte. Temporisation supplémentaire au paramètre 19 avant le déclenchement de l'alarme.

Actif uniquement lorsque P18 = "01" "00" = instantanée

"01" - "90" = retard en min

P21 Correction des valeurs affichées (°K)

De –10°C à +10°C

P22 Correction de la sonde d'évaporateur (°K)

De –10°C à +10°C

P23 Simulation de la masse thermique (°K)

Affichage de la température simulée des denrées. Régulation fonctionne toujours selon la sonde d'air

"00" = température de l'air "01" - "100" = simulation de la température des denrées

P24 Anti court-cycle (min)

Temps minimum entre 2 démarrages du groupe

"00" = pas de minimum "01" - "30" = temps d'interruption entre 2 cycles en min

P25 Nettoyage Condenseur

Détermine la durée en semaine avant l'avertissement du nettoyage condenseur

P26 Adresse

Non utilisé (pour réseau informatique)

Paramètre No	Description des paramètres	Valeur minimum	Valeur maximum	Temp. positive	Temp. négative	Temp. viande	Temp. liaison froide	Temp. vin	Temp. poisson	Maintien en temp.
P01	Point de consigne bas	-40	P02	0	-25	-3	0	5	-3	83
P02	Point de consigne haut	P01	120	8	-15	2	3	15	1	91
P03	Point de consigne standard			1	-21	-2	0	10	-1	87
P04	Différentiel	-15	15	3	3	2	3	2	2	-3
P05	Secours	0	10	6	6	6	6	6	6	6
P06	Sonde de l'évaporateur	0	1	0	1	1	1	0	0	0
P07	Type de dégivrage	0	2	0	2	2	2	0	0	0
P08	Nombre de dégivrage par jour	0	24	4	4	4	4	4	4	4
P09	Affichage pendant le dégivrage	0	2	2	2	2	2	2	2	2
P10	Température fin de dégivrage	1	45	30	30	30	30	30	30	30
P11	Durée de dégivrage	1	60	15	15	5	5	15	15	15
P12	Durée de la période d'égouttage	0	15	0	3	3	3	0	0	0
P13	Température retard ventilation	-10	10	5	-5	-2	-2	5	5	5
P14	Régulation de la ventilation	0	1	0	0	0	0	0	0	0
P15	Différentiel de l'alarme basse température	0	-15	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-5
P16	Différentiel de l'alarme haute température	0	15	3	3	3	3	3	3	3
P17	Délai de l'alarme de température	0	90	90	90	90	90	90	90	90
P18	Interrupteur de porte	0	1	0	0	0	0	0	0	0
P19	Arrêt porte ouverte	0	90	3	3	3	3	3	3	3
P20	Délai de l'alarme de porte ouverte	0	90	5	5	5	5	5	5	5
P21	Correction des valeurs affichées	-10	10	0	0	0	0	0	0	0
P22	Correction de la sonde de l'évaporateur	-10	10	0	0	0	0	0	0	0
P23	Simulation de la masse thermique	0	100	0	0	0	0	0	0	0
P24	Anti court-cycle	0	30	0	0	0	0	0	0	0
P25	Nettoyage condensateur	0	104	0	0	0	0	0	0	0
P26	Adresse	0	255	1	1	1	1	1	1	1